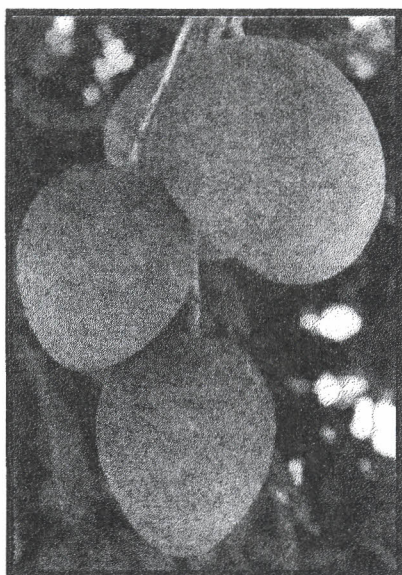




Ministério da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento

NORMAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS DE PRODUÇÃO INTEGRADA DE MANGA – PI-MANGA



Dezembro/2002



Normas técnicas específicas de
2002 FL - 15563



31374 - 1



NORMAS TÉCNICAS ESPECÍFICAS PARA PRODUÇÃO INTEGRADA DE MANGA – PI-Manga				
ÁREAS TEMÁTICAS	OBRIGATÓRIAS	RECOMENDADAS	PROIBIDAS	PERMITIDAS COM RESTRIÇÃO
1. CAPACITAÇÃO				
1.1 Práticas agrícolas	capacitação técnica do(s) produtor(es) ou responsável(is) pela propriedade no manejo adequado dos pomares de manga conduzidos com o Sistema de Produção Integrada, principalmente: i) operação e calibragem de equipamentos e maquinários de aplicação de defensivos agrícolas; ii) identificação, avaliação e controle de pragas; iii) irrigação; iiiii) manejo do pomar (podas de formação e produção); iiiiii) nutrição e adubação; a área atendida pelo técnico responsável deverá ser aquela definida pelas normativas do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA).			
1.2 Organização de produtores		capacitação técnica em organização associativa e gerenciamento da PI-Manga		
1.3 Comercialização		capacitação técnica em comercialização e marketing.		
1.4 Processos de empacotadoras e segurança alimentar	capacitação técnica em processos de empacotadoras e segurança do alimento conforme a PIF; higiene pessoal e do ambiente; danos, profilaxia e controle de doenças no fruto.	capacitação técnica no monitoramento da contaminação química e microbiológica da água e do ambiente.		
1.5. Segurança no trabalho	capacitação de acordo com as recomendações técnicas sobre Segurança e Saúde no Trabalho e Prevenção de Acidentes com Agrotóxicos, conforme legislação pertinente.	capacitação técnica do(s) produtor(es) ou do(s) responsável(is) em segurança humana.		
1.6 Educação ambiental	capacitação técnica em conservação e manejo de solo, água, reciclagem de embalagens e proteção ambiental			
2. ORGANIZAÇÃO DE PRODUTORES				
2.1 Definição do tamanho das propriedades	considera-se pequena propriedade aquela que possui área igual ou menor que 12 hectares.	vinculação do produtor a uma entidade de classe ou a uma associação envolvida em PI-Manga.		
3. RECURSOS NATURAIS				
3.1 Planejamento ambiental	organizar a atividade do sistema produtivo mediante estudos de avaliação ambiental e de acordo com a região, respeitando suas funções ecológicas de forma a promover o desenvolvimento sustentável, no contexto da PIF, tendo em vista execução, controle e	observar as recomendações técnicas sobre Análise de Risco Ambiental; manter áreas com vegetação para o abrigo de organismos benéficos nas entrelinhas.	aplicar agroquímicos em áreas com vegetação natural de preservação ambiental.	

ÁREAS TEMÁTICAS	OBRIGATÓRIAS	RECOMENDADAS	PROIBIDAS	PERMITIDAS COM RESTRIÇÃO
	avaliação de planos dirigidos a prevenção e /ou correção de problemas ambientais (solo, água, planta e homem).			
3.2 Processos de monitoramento ambiental		controlar a qualidade da água para irrigação e pulverização em relação a metais pesados, sais, nitratos e contaminação biológica; elaboração de inventário em programas de valorização da fauna e flora auxiliares; monitoramento da fertilidade do solo, aspectos físicos, químicos e biológicos.		
4. MATERIAL PROPAGATIVO				
4.1 Sementes e mudas	utilizar material sadio, adaptado à região, com registro de procedência credenciado e certificado fitossanitário.	utilizar preferencialmente variedades resistentes ou tolerantes às pragas de importância econômica.	transitar portando material propagativo sem a competente autorização e registro de procedência conforme legislação pertinente.	
5. IMPLANTAÇÃO DE POMARES				
5.1 Definição de parcela	é a unidade de produção que apresente a mesma variedade e a mesma idade dominantes, e esteja submetida aos mesmos manejos e tratos culturais preconizados pela PI-Manga; a idade das plantas que compõem a parcela de manga é determinada pela data de transplante da muda; informar ao Organismo de Avaliação da Conformidade – OAC caso ocorra mudança na variedade sobrecopa ou eliminação da parcela.	utilizar as cultivares Tommy Atkins ou Palmer como polinizadoras da cultivar Haden.	ultrapassar 49% da área plantada da parcela com a cultivar polinizadora.	utilizar na mesma parcela diferentes cultivares para fins de polinização, conforme requisitos da cultura da manga.
5.2 Localização	observar as condições edafoclimáticas e compatibilidade com os requisitos da cultura da manga e de mercado.	fazer levantamento pedológico da área na implantação dos pomares; não implantar pomares em solos com profundidade inferior a 1,0 m e sujeitos a encharcamento.		
5.3 Porta-enxertos	adquirir a muda com certificado fitossanitário; utilizar porta-enxertos de cultivares poliembriônicas.	utilizar uma cultivar para cada parcela, conforme requisito da cultura da manga; utilizar as cultivares Espada e Coquinho.		
5.4 Cultivar	utilizar uma cultivar por parcela, conforme requisitos da cultura da manga.	utilizar as cultivares Tommy Atkins, Haden, Keitt, Palmer, Kent, Rosa e Espada.		utilizar na mesma parcela diferentes cultivares para fins de polinização, conforme requisitos da cultura da manga.

ÁREAS TEMÁTICAS	OBRIGATÓRIAS	RECOMENDADAS	PROIBIDAS	PERMITIDAS COM RESTRIÇÃO
5.5 Sistema de plantio	realizar análises física e química do solo antes do seu preparo ou na implantação, conforme requisitos da cultura da manga.	realizar análise biológica do solo; fazer a condução da mangueira, objetivando plantas com porte adequado; adequar o manejo da cultura às densidades utilizadas no plantio; utilizar cobertura morta para proteger contra a perda de umidade; fazer o tutoramento imediatamente após o plantio para minimizar a ação do vento; implantar o pomar quando o sistema de irrigação estiver instalado.		
5.6 Auditorias de campo	permitir auditorias no pomar nos períodos de floração e pré-colheita; informar ao OAC o cronograma de produção (ciclo agrícola) das parcelas.			
6. NUTRIÇÃO DE PLANTAS				
6.1 Fertilização	utilizar fertilizantes químicos registrados, conforme legislação vigente; estabelecer um programa de fertilização da parcela, com base em recomendações técnicas mediante análise química prévia do solo e/ou do tecido vegetal; efetuar uma análise de solo antes da instalação do pomar; efetuar uma análise por ciclo agrícola do tecido vegetal e do solo; seguir as recomendações técnicas para a coleta de folhas e solo para análise; adotar práticas culturais que evitem perdas por lixiviação e erosão.	incorporar corretivos antes do plantio.	proceder à aplicação de fertilizantes com substâncias tóxicas, especialmente metais pesados, que provoquem riscos de contaminação do solo; colocar em risco os lençóis subterrâneos por contaminação química; circular e manejar esterco cru dentro da parcela após a floração.	
7. MANEJO DE SOLO				
7.1 Manejo de cobertura do solo	controlar os processos de erosão e promover boas condições biológicas do solo; realizar o controle de invasoras, quando necessário, na área de projeção da copa.	realizar o manejo integrado de plantas invasoras; manter a diversidade de espécies vegetais, favorecendo a estabilidade ecológica e minimizando o uso de herbicidas; manter uma cobertura vegetal nas entrelinhas; utilizar preferencialmente o roço e/ou a capina manual.		
7.2 Controle de invasoras	utilizar herbicidas, mediante receituário técnico, conforme legislação vigente; minimizar o uso de herbicidas no ciclo agrícola para evitar resíduos; proceder ao registro das aplicações em cadernos de campo.	dar preferência à utilização de métodos mecânicos e culturais no controle de plantas invasoras; quando utilizar herbicidas, aplicar, preferencialmente, na projeção da copa e no período chuvoso.	utilizar herbicidas entre a floração e a colheita; utilizar herbicidas na entrelinha; utilizar mais de duas aplicações de herbicidas por ano; utilizar recursos humanos sem a devida capacitação e proteção.	

ÁREAS TEMÁTICAS	OBRIGATÓRIAS	RECOMENDADAS	PROIBIDAS	PERMITIDAS COM RESTRIÇÃO
8. IRRIGAÇÃO				
8.1. Cultivo irrigado	administrar a quantidade da água de irrigação em função dos dados climáticos e da demanda da cultura da manga; monitorar a aplicação e controlar o nível de salinidade e a presença de substâncias poluentes.	utilizar técnicas de irrigação localizada e fertirrigação, conforme requisitos da cultura da manga; utilizar os coeficientes de cultivo (Kc) conforme requisitos da cultura da manga; realizar a irrigação de acordo com o tipo de solo e sistema de irrigação.	utilizar água para irrigação que não atenda aos padrões técnicos da cultura da manga.	
9. MANEJO DA PARTE AÉREA				
9.1 Poda	realizar a poda de formação, com objetivo de conduzir as plantas, formar a estrutura de sustentação e obter plantas compactas; realizar a poda de limpeza para descarte de ramos infectados, infestados e restos de colheita; fazer a proteção fitossanitária dos ferimentos causados pela poda.	realizar a poda de produção para obtenção de ramos produtivos para a safra seguinte; realizar a poda de quebra de dormência para retirada dos ramos imaturos; eliminar os ramos que impedem a entrada de luminosidade.		
9.2 Fitorreguladores de síntese	utilizar produtos químicos registrados, mediante receituário técnico, conforme legislação vigente.		utilizar recursos humanos sem a devida capacitação.	proceder à aplicação mediante receituário agrônômico, somente quando não puder ser substituído por outras práticas de manejo.
9.2.1 Indução floral	utilizar produtos químicos registrados, mediante receituário técnico.	quando não puder ser substituído por outra técnica de manejo, aplicar paclobutrazol após a emissão do 2º fluxo de crescimento seguinte à poda.	aplicar paclobutrazol que não seja via solo.	
9.2.2 Maturação de ramos	utilizar produtos químicos registrados, mediante receituário técnico.			
9.2.3 Quebra de dormência	utilizar produtos químicos registrados, mediante receituário técnico.	realizar a prática de quebra de dormência com pulverizações de nitrato entre 90 e 120 dias após a aplicação de paclobutrazol; não ultrapassar as dosagens máximas de nitratos admissíveis, que são: Potássio-5%, Cálcio-3%, Amônia-1,5% e Magnésio-5%.		
9.3 Técnicas de raleio		proceder ao raleio para otimizar a adequação do peso e da qualidade dos frutos, conforme necessidades da cultura da manga; retirar folhas em atrito com os frutos e restos de panículas; retirar frutos do chão do pomar após o raleio; eliminar os frutos com danos fitossanitários após a última queda fisiológica e que estejam fora das especificações técnicas de qualidade.		

ÁREAS TEMÁTICAS	OBRIGATÓRIAS	RECOMENDADAS	PROIBIDAS	PERMITIDAS COM RESTRIÇÃO
10. PROTEÇÃO INTEGRADA DA PLANTA				
10.1 Controle de pragas	utilizar as técnicas preconizadas no Manejo Integrado de Pragas (MIP); priorizar o uso de métodos naturais, biológicos e biotecnológicos; a incidência de pragas deve ser regularmente avaliada e registrada, através de monitoramento seguindo as normas técnicas.	implantar infra-estrutura necessária ao monitoramento das condições agroclimáticas para o manejo de pragas.	utilizar recursos humanos sem a devida capacitação.	
10.2 Agrotóxicos	utilizar produtos químicos registrados, mediante receituário agrônomo, conforme legislação vigente; utilizar sistemas adequados de amostragem e diagnóstico para tomada de decisões em função dos níveis definidos para a intervenção conforme manual técnico; elaborar tabela de uso por praga, tendo em conta a eficiência e seletividade dos produtos, riscos de surgimento de resistência, persistência, toxicidade, resíduos em frutos e impactos ao ambiente; utilizar os indicadores de monitoramento de pragas para definir a necessidade de aplicação de agrotóxicos; instalar instrumentos para medição da precipitação de pluviométrica e, no mínimo, um termômetro de máxima e mínima a cada 100 ha nas áreas de PI-Manga.	utilizar as informações geradas em Estações de Avisos para orientar os procedimentos sobre tratamentos com agroquímicos; alternar princípios ativos no controle de pragas para evitar resistência.	empregar recursos humanos sem a devida capacitação.	utilizar produtos químicos quando ocorram condições para o início de epidemias.
10.3 Equipamentos de aplicação de agroquímicos	proceder à manutenção e à calibração dos equipamentos de pulverização uma vez a cada ciclo, utilizando métodos e técnicas recomendadas; manter o registro da manutenção e calibragem dos equipamentos; os operadores devem utilizar Equipamentos de Proteção Individual (EPI), conforme o Manual de Normas de Medicina e Segurança do Trabalho e Prevenção de Acidentes com Agrotóxicos.		emprego de recursos humanos técnicos sem a devida capacitação.	

ÁREAS TEMÁTICAS	OBRIGATÓRIAS	RECOMENDADAS	PROIBIDAS	PERMITIDAS COM RESTRIÇÃO
10.4 Preparo e aplicação de agroquímicos.	executar pulverizações exclusivamente em áreas de risco de epidemias e/ou quando atingir níveis críticos de infestação; obedecer às recomendações técnicas sobre manipulação de agroquímicos, conforme legislação vigente; preparar e manipular agroquímicos em locais específicos e construídos para esta finalidade; os operadores devem utilizar equipamentos, utensílios, trajes e demais requisitos de proteção, conforme o manual de Normas de Medicina e Segurança do Trabalho e Prevenção de Acidentes com Agrotóxicos.			utilizar produtos devidamente registrados, conforme legislação vigente, em conformidade com as restrições definidas na grade de agroquímicos.
10.5 Armazenamento e embalagens de agroquímicos	armazenar agroquímicos em local adequado; manter o registro sistemático da movimentação de estoque de produtos químicos para fins de processos e rastreabilidade; fazer a tripla lavagem, perfurar as embalagens rígidas laváveis e acondicionar as embalagens não laváveis em sacolas plásticas apropriadas, encaminhar para postos ou centrais de recolhimento para posterior reciclagem ou destruição, conforme a legislação vigente.	organizar centros regionais de recolhimento de embalagens para o seu devido tratamento, em conjunto com setores envolvidos, governos estaduais e municipais, associações de produtores, distribuidores e fabricantes.	reutilizar e abandonar embalagens e restos de materiais e agroquímicos em áreas de agricultura, sobretudo, em regiões de mananciais; estocar agroquímicos sem obedecer às normas de segurança segundo o manual de Prevenção de Acidentes com Agrotóxicos e de Armazenamento de Produtos Fitossanitários.	
11 COLHEITA E PÓS-COLHEITA				
11.1 Técnicas de colheita	colher os frutos manualmente com instrumento cortante; impedir o choque dos frutos com os galhos das plantas ou com o solo; impedir o contato da região peduncular com o solo; acondicionar cuidadosamente os frutos nas caixas para evitar choques ou abrasões; distribuir os frutos de modo que a última camada não ultrapasse a alça do contentor; cortar o pedúnculo com o tamanho suficiente para evitar o vazamento do látex.	sanitizar os instrumentos cortantes utilizados na colheita dos frutos; implementar o sistema APPCC (Análise de Perigos de Pontos Críticos de Controle) no campo; transportar os frutos que estiverem exsudando látex, que sofreram abrasões, golpes ou contato com o solo em contentores separados e identificados; manter os contentores com os frutos colhidos à sombra até o momento do transporte à empacotadora		

ÁREAS TEMÁTICAS	OBRIGATÓRIAS	RECOMENDADAS	PROIBIDAS	PERMITIDAS COM RESTRIÇÃO
11.2 Ponto de colheita		estabelecer o ponto de colheita para cada variedade e mercado a que se destina e fazer amostragem representativa, utilizando métodos de detecção de tal referência; aferir os instrumentos utilizados para avaliação do ponto de colheita.		
11.3 Recipientes para colheita	limpar e manter em bom estado de conservação os contentores; não depositar restos culturais dentro dos contentores.	sanitizar as caixas de colheita; forrar o solo antes de distribuir os contentores com material adequado; manter o forro sempre limpo e colocá-lo sempre com o mesmo lado em contato com o solo.		
11.4 Identificação dos lotes de colheita	identificar cada lote com etiquetas que indiquem a Produção Integrada, data de colheita, variedade, nome da fazenda, número da parcela e o responsável pela colheita, de modo que assegure a rastreabilidade do produto.		processar frutas da PIF em conjunto com as de outro sistema de produção ou outros produtos.	
11.5 Transporte até a empacotadora	retirar os contentores cuidadosamente da área do pomar; realizar o transporte em baixa velocidade por vias regulares internas da propriedade; receber os frutos colhidos na empacotadora no mesmo dia.	paletizar os contentores no campo; molhar as vias internas da propriedade, quando necessário, para evitar a formação de poeira; cobrir o veículo com lona de cor clara ou sombrite 50% ou tecido de algodão cru, deixando espaço suficiente entre a lona e os frutos, para ventilação, em períodos de grande insolação; utilizar veículos adequados, com a pressão dos pneus reduzida e amortecedores adaptados para absorver o impacto.	transporte a granel e com veículos de tração animal.	transportar frutas da PIF em conjunto com as de outro sistema de produção ou outros produtos, desde que devidamente identificadas e separadas.
11.6 Auditoria de pós-colheita	permitir auditoria na empacotadora desde a chegada da fruta na recepção até o armazenamento e expedição.			
12. ANÁLISE DE RESÍDUOS				
12.1 Amostragem para análise de resíduos em frutas	permitir a coleta de amostras para análise em laboratórios credenciados pelo MAPA; as coletas de amostras serão realizadas ao acaso, devendo-se atingir, no mínimo de 10% do total das parcelas de cada produtor ou de grupos de pequenos produtores; coletar as amostras para análise de resíduos seguindo o Manual de Coleta de Amostra para Análises de Resíduos de Agrotóxicos em Vegetais.	amostras adicionais serão coletadas se ocorrer tratamento fitossanitário diferente na produção ou que sofrerem algum tratamento químico diferenciado na pós-colheita; seguir um sistema de rodízio de amostragem para garantir que todas as parcelas sejam analisadas em determinado período de tempo.	comercializar frutas com níveis de resíduos acima do permitido pelas leis vigentes; utilizar recursos humanos técnicos sem a devida capacitação técnica.	

ÁREAS TEMÁTICAS	OBRIGATÓRIAS	RECOMENDADAS	PROIBIDAS	PERMITIDAS COM RESTRIÇÃO
13. PROCESSOS DE EMPACOTADORAS				
13.1 Recepção na empacotadora	identificar os lotes que chegam à empacotadora, mantendo informações quanto ao Certificado Fitossanitário de Origem (CFO), procedência, peso e hora de chegada, para subsidiar a ordem de processamento.	implementar o sistema Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) na empacotadora; tomar amostra de cada lote para realização de testes de qualidade do produto, observando as exigências do mercado a que se destina.		
13.2 Operações no galpão de embalagem		observar cuidados específicos para a empacotadora.		
13.2.1 Lavagem	utilizar água tratada de acordo com a legislação vigente.	usar tanques com bomba para agitação e recirculação da água para facilitar a remoção de impurezas; quando utilizar cloro para sanitização, conferir periodicamente o pH, a concentração de cloro e a temperatura da água; calibrar sensores e instrumentos utilizados no registro e controle da operação de lavagem.		
13.2.2 Seleção ou classificação	realizar a classificação das mangas de acordo com as Normas para Padronização de Manga Tipo Exportação da Empacotadora.		classificar simultaneamente, na mesma linha, frutas da PIF com frutas de outro sistema de produção.	
13.2.3 Tratamentos fitossanitários	utilizar instalações e/ou equipamentos adequados para tratamento hidrotérmico; no caso de utilizar agrotóxicos, seguir a legislação vigente, a dosagem recomendada e o Limite Máximo de Resíduo (LMR) recomendado.	utilizar tratamento para controle de fungos e de moscas-das-frutas, conforme exigência do mercado; calibrar os sensores térmicos utilizados no registro e controle da temperatura durante o tratamento hidrotérmico.	utilizar produtos químicos sem o devido registro.	
13.2.4. Aplicação de cera		aplicar cera de acordo com aceitação do mercado.		
13.2.5. Embalagem	utilizar embalagens resistentes ao transporte e armazenamento que não promovam danos à fruta; conter na mesma embalagem frutas da mesma variedade, qualidade e homogêneas quanto ao tamanho; identificar na caixa de embalagem PI-Manga, variedade, peso, produtor, parcela ou lote e exportador.			
13.2.6. Paletização	realizar a paletização das embalagens, conforme critérios de mercado.			

ÁREAS TEMÁTICAS	OBRIGATÓRIOS	RECOMENDADOS	PROIBIDOS	PERMITIDOS COM RESTRIÇÃO
13.2.7 Pré-resfriamento	realizar o pré-resfriamento para mangas destinadas à exportação.	realizar o pré-resfriamento, conforme o sistema de produção e exigências de mercado; calibrar e aferir os sensores e instrumentos utilizados no acompanhamento dos parâmetros mensurados no pré-resfriamento.		
13.2.8 Armazenamento	armazenar os paletes em câmara fria em temperatura e umidade relativa adequadas para garantir a conservação do produto.	calibrar e aferir os sensores e instrumentos utilizados no acompanhamento dos parâmetros do armazenamento.		armazenar frutas da PIF com as de outro sistema, desde que devidamente separadas e identificadas.
13.2.9 Expedição, transporte e logística	carregar o produto de forma rápida e em local construído especialmente para este fim; manter a temperatura de transporte ótima, de acordo com a variedade; observar a temperatura de carregamento do contêiner, a temperatura no contêiner e a umidade relativa; manter o registro de expedição e destino dos lotes, a fim de garantir rastreabilidade; manter a cadeia do frio desde a origem até o destino final.	aferir e calibrar os equipamentos e sensores utilizados no acompanhamento dos parâmetros mensurados na expedição e transporte; manter uma amostra do material expedido para avaliar a qualidade do produto; monitorar a temperatura durante o transporte.		transportar frutas da PIF em conjunto com as de outros sistemas de produção, desde que devidamente identificadas e separadas.
13.2.10 Sanitização	realizar a limpeza e sanitização das instalações (empacotadora, câmara fria, estrutura de pré-resfriamento e transporte) e dos equipamentos.			
14. SISTEMA DE RASTREABILIDADE E CADERNOS DE CAMPO E DE PÓS-COLHEITA				
14.1 Rastreabilidade	instituir cadernos de campo e de pós-colheita para o registro de dados sobre o manejo da fruta; manter o registro de dados atualizados e com fidelidade, para fins de rastreabilidade de todas as etapas do processo; permitir a auditoria da PI-Manga; a rastreabilidade no campo até o pomar e na empacotadora até a expedição do pallet.	instituir sistema de códigos de barras e etiquetas coloridas para identificação de diferentes parcelas.		
15. ASSISTÊNCIA TÉCNICA E MÃO-DE-OBRA	utilizar mão-de-obra treinada para exercer diferentes atividades dentro dos requisitos da PIF.	realizar cursos de capacitação em pós-colheita no início de cada safra.	ter responsável técnico não credenciado pelo Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA).	

Produção Integrada de Manga – PI-Manga

CADERNO DE CAMPO

Número de Registro do Produtor/Empresa no CNPE: _____

Produtor/Empresa:			
Endereço:			
Município:		Estado:	
Telefone: ()		Fax:()	
E-mail:			

Responsável Técnico:			
Endereço:			
Telefone: ()		Fax:()	
E-mail:			
CREA:			

Parcela Nº:			
Latitude:			
Longitude:			

DADOS GERAIS DA PARCELA

Cultivar Produtora	
Cultivar:	
Porta-enxerto da cultivar:	
Data de transplântio do porta-enxerto:	
Número de plantas:	
Espaçamento (m):	
Área (ha):	
Densidade (plantas/ha):	
Altura média (m):	
Produtividade média (t/ha):	

Cultivar Polinizadora	
Cultivar:	
Data de plantio:	
Porta-enxerto da cultivar:	
Número de plantas:	
Altura média (m):	
Produtividade média (t/ha):	

CROQUI DA PARCELA*

A large grid of dashed lines, approximately 20 columns wide and 30 rows high, intended for drawing a plot. The grid is composed of small squares formed by the dashed lines.

* Desenhar a parcela com seus limites, válvulas de irrigação, armadilha (mosca-das-frutas) etc.

MONITORAMENTO DE DOENÇAS

[illegible]

*As semanas serão identificadas por numeração crescente a partir da data do início do monitoramento, lembrando que a primeira semana do ano corresponde ao nº 1.

MONITORAMENTO DE PRAGAS

[illegible]

*As semanas serão identificadas por numeração crescente a partir da data do início do monitoramento, lembrando que a primeira semana do ano corresponde ao nº 1.

MONITORAMENTO DE PRAGAS

[illegible]

*As semanas serão identificadas por numeração crescente a partir da data do início do monitoramento, lembrando que a primeira semana do ano corresponde ao nº 1.

** Número de mosca por armadilha por dia

MONITORAMENTO DE PRAGAS

[illegible]

*As semanas serão identificadas por numeração crescente a partir da data do início do monitoramento, lembrando que a primeira semana do ano corresponde ao nº 1.

INIMIGOS NATURAIS

[illegible]

*As semanas serão identificadas por numeração crescente a partir da data do início do monitoramento, lembrando que a primeira semana do ano corresponde ao nº 1.

TRATOS CULTURAIS

[illegible]

*Capina, roçagem, poda e outros

IRRIGAÇÃO

Sistema de Irrigação:	Nº emissores/planta:
Vazão do projeto por emissor: _____ L/h	

[illegible]

Vazão aferida por emissor/parcela L/h (Data ____/____/____): Ponto:1) ____ 2) ____ 3) ____
4) ____ e 5) ____ . Média: ____ L/h

10

*Anexar resultado da análise foliar e de solo.

ADUBAÇÃO ORGÂNICA*

[illegible]

*Anexar resultado da análise foliar e de solo. **Esterco, composto e outros.

AGROQUÍMICOS

[illegible]

* n.c. = nome comercial; ** i.a. = ingrediente ativo; ***p.c. = produto comercial

COLHEITA

Produção esperada por ciclo (Kg/ha): _____

Produção total da parcela (Kg/ha): _____

[illegible]

REGISTROS CLIMÁTICOS*

[illegible]

*Anexar dados climáticos quando necessário

DADOS GERAIS – INFORMAÇÕES PARA O USO DO INSPETOR

Registros			Observações
Tratamentos fitossanitários	Correto		
	Incorreto		
Adubação mineral e orgânica	Correto		
	Incorreto		
Manejo do solo	Correto		
	Incorreto		
Colheita	Correto		
	Incorreto		
Revisão do maquinário	Correto		
	Incorreto		
Análises do solo	Correto		
	Incorreto		
Análise foliar	Correto		
	Incorreto		

OBS: Anexar cópia da análise foliar e análise do solo; Verificar caderno de máquinas.

O produtor/empresa e o responsável técnico que assinam abaixo declaram que os dados apresentados no Caderno de Campo são verdadeiros.

Local e Data:				, de		de	
Produtor/Empresa:				Assinatura:			
Responsável técnico:				Assinatura:			
CREA Nº:							

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no handwriting or printed text on the paper. A small dark speck is visible near the center of the page, and some faint smudges are present towards the right edge.

Responsável técnico: _____ CREA Nº: _____

Data: / / Assinatura: _____

VISITAS DE INSPEÇÃO (Auditorias)

Uso do Organismo de Avaliação da Conformidade - OAC

Observações	Assinatura Carimbo Data
-------------	-------------------------------

Observações	Assinatura Carimbo Data
-------------	-------------------------------

Observações	Assinatura Carimbo Data
-------------	-------------------------------

Produção Integrada de Manga – PI-Manga

CONTROLE DE EQUIPAMENTOS – TRATORES E PULVERIZADORES

Número de Registro do Produtor/Empresa no CNPE:

--

Produtor/Empresa:

--

Nome:

--

Endereço:

--

Município:

--

Estado:

--

Telefone: ()

--

Fax:()

--

E-mail:

--

Responsável

Técnico:

--

Nome:

--

Endereço:

--

Telefone: ()

--

Fax:()

--

E-mail:

--

RELAÇÃO DE MÁQUINAS

[illegible]

RELAÇÃO DE PULVERIZADORES

[illegible]

REVISÃO DE MÁQUINAS*

Trator:

Código:

[illegible]

*Planilha individual por equipamento

REVISÃO DE PULVERIZADORES*

Pulverizador:

Código:

[illegible]

*Planilha individual por equipamento

[illegible]

Data: ____/____/____ Assinatura: _____

Produção Integrada de Manga – PI-Manga

CADERNO DE PÓS-COLHEITA

Número de Registro da Empacotadora no CNPE: _____

Empacotadora: _____

Endereço: _____

Caixa Postal: _____ CEP: _____

Município: _____ Estado: _____

Telefone: () _____ Fax:() _____

E-mail: _____

Responsável Técnico: _____

Endereço: _____

Telefone: () _____ Fax:() _____

E-mail: _____

Data: _____

PLANILHA DE RECEPÇÃO

IDENTIFICAÇÃO						
Produtor/Empresa (Código)						
Lote/Parcela						
Variedade						
Data						
Hora de chegada						
N.º de caixas						
Peso						
N.º de amostras						
ANÁLISES DE DEFEITOS (PERCENTUAL)						
Manchas causadas por látex						
Dano mecânico						
Atritos de campo						
Danos por insetos						
Deformação						
Queimadura por sol						
Escurecimento de lenticelas						
Golpes						
Afundamento Peduncular						
Doenças						
Assinatura:						

PLANILHA DE CONTROLE DA FRUTA EMBALADA

VARIEDADE:

[illegible]

CONTROLE DA QUALIDADE DA AMOSTRA DA FRUTA EXPEDIDA

CÂMARA N.º:

PERÍODO:

[illegible]

PLANILHA DE CONTROLE DE LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO REALIZADA NA EMPACOTADORA

[illegible]

PLANILHA DE CONTROLE DA CALIBRAÇÃO OU AFERIMENTO DOS EQUIPAMENTOS*

[illegible]

* Anexar registro da empresa calibradora

This image shows a single page of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no handwriting or printed text on the page. A small dark speck is visible near the center of the page, and there's some very faint smudging towards the right edge about halfway down.

Data: ____ / ____ / ____ Assinatura: _____

Uso do Organismo de Avaliação da Conformidade - OAC

Observações	Assinatura
	Carimbo
	Data

Observações	Assinatura
	Carimbo
	Data

Observações	Assinatura
	Carimbo
	Data